

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Oktober 2005 (06.10.2005)

PCT

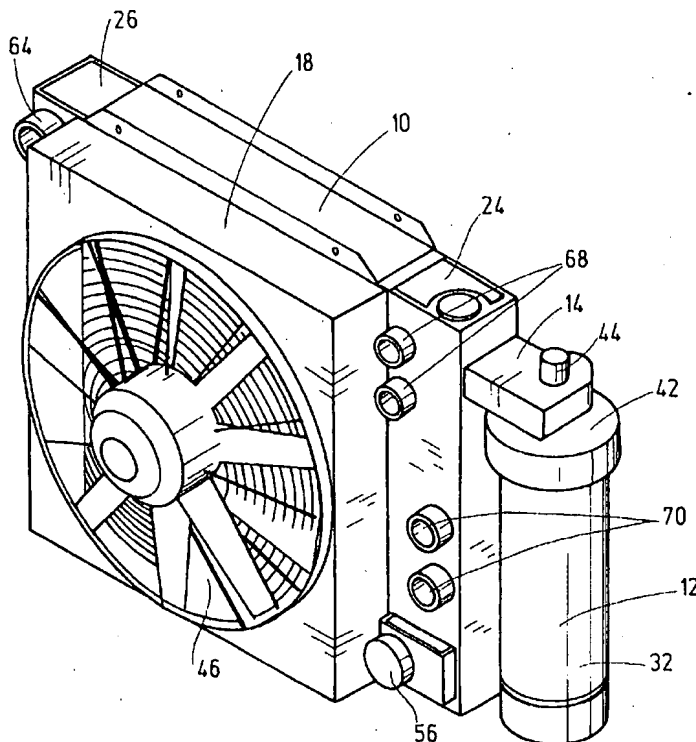
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/093357 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F28F 9/00, 9/04, B01D 35/00 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HYDAC S.A. [CH/CH]; Zona Industria - Via Scerresa, CH-6805 Mezzovico (CH).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002280 (72) Erfinder; und
- (22) Internationales Anmeldedatum: 4. März 2005 (04.03.2005) (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZEOLLA, Giuseppe [CH/CH]; Salita al Colli 5, CH-6600 Muralto (CH).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Anwalt: BARTELS & PARTNER; Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart (DE).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
- (30) Angaben zur Priorität: 10 2004 015 505.4 28. März 2004 (28.03.2004) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COOLING DEVICE

(54) Bezeichnung: KÜHLVORRICHTUNG



(57) Abstract: A cooling device comprises a cooling unit (10) through which a fluid to be cooled, in particular hydraulic oil, can flow, the unit having a housing (18) and at least one filter unit (12) for filtering the fluid. The housing (18) of the cooling unit (10) comprises at least one overhanging support arm (14) which establishes a fluid communication between the corresponding filter unit (12) and the cooling unit (10). The filter unit (12) with the filter element is thus arranged outside the actual housing of the cooling unit (10), while being connected in an integrated manner to the same by means of the support arm (14).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Kühlvorrichtung mit einer von einem zu kühlenden Fluid, insbesondere Hydrauliköl, durchströmten Kühleinheit (10), die ein Vorrichtungsgehäuse (18) aufweist und mit mindestens einer Filtereinheit (12) für die Filtration des Fluids. Dadurch, dass das Vorrichtungsgehäuse (18) der Kühleinheit (10) mindestens einen ausragenden Tragarm (14) aufweist, über den die jeweilige Filtereinheit (12) fluidführend mit der Kühleinheit (10) verbunden ist, ist die Filtereinheit (12) mit dem Filterelement außerhalb des

eigentlichen Vorrichtungsgehäuse der Kühleinheit (10) angeordnet, und dennoch integrativ über den Tragarm (14) mit derselben verbunden.



FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.